016,994

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall von vierfachem Darmkrebs.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Albert Schmidt,

approb. Arzt aus Lüneburg.

Kiel 1901.

Druck von H. Fiencke.

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall von vierfachem Darmkrebs.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Albert Schmidt,

approb. Arzt aus Lüneburg.

Kiel 1901.

Druck von H. Fiencke.

No. 10.

Rectoratsjahr 1901/1902.

Referent: Dr. **Heller.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Werth,**
z. Z. Decan.

Seinen teuren Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153522_0225

Während bis zur Mitte der 70ger Jahre dem Vorkommen primärer multipler Krebse keine oder doch nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt wurde, wie schon aus der vor dieser Zeit gänzlich fehlenden Litteratur über jenen Gegenstand hervorgeht, so findet erst 1874 diese interessante Frage auf dem III. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie durch Volkmann ihre erste Würdigung. Seitdem finden wir öfter in der Litteratur Erwähnung der multiplen Primärkrebse. Hierher gehören Tillmann und v. Esmarch und v. Bergmann. Ferner hat Schimmelbusch[1]) genauere Beobachtungen über multiple Primärkrebse gemacht und ausführlicher behandelt. In jüngster Zeit haben Koch und Böhm[2]) alle unzweifelhaften, interessanteren Fälle derartiger Carcinome zusammengestellt.

Unter den 23 von Böhm[2]) erwähnten Fällen von multiplem Primärkrebs finden sich 9, deren Multiplicität in ein und demselben Organ sich findet. Unter diesen sind wiederum 5 Krebse, die den Darmtraktus als Primärkrebse betreffen. Wenn bei dieser geringen Zahl beobachteter primärer Krebse auch von keinem absolut sicherem Beweise des häufigeren Auftretens solcher Neubildungen im Darm die Rede sein kann, so ist doch die Erwägung nicht uninteressant, ob es möglich ist, dass gerade der Darm in diesem Punkte eine bevorzugte Rolle spielt.

Die Betrachtung der aetiologischen Facta für das Carcinom im Allgemeinen führt uns der Erklärung näher. Dazu

---

[1]) Schimmelbusch, Archiv für klin. Chirurgie 1889, Bd. 39.
[2]) Böhm, Dissert. Kiel 1901 und J. Koch, Dissert. Kiel 1896.

kommt für die relative Häufigkeit doch auch die relativ grosse Oberfläche des Darmes in Betracht, die (ebenso wie die Haut) gewissermaassen ein ausgedehnteres Feld für das Entstehen von Praedilectionsstellen darbieten kann. So finden wir in einer von Tiemann[1]) gegebenen Statistik von 713 Carcinomfällen, die im Kieler pathol. Institut in der Zeit vom 1. Jan 1873 bis zum 31. Dez. 1899 zur Sektion gelangten, neben den Magen-, Uterus- und Oesophagus-Carcinomen mit den höchsten Procentzahlen, in vierter Reihe eine nur etwas geringere Zahl bei den Carcinomen des Rectums (8,35 % gegen 10,3 %) als bei denen des Uterus und Oesophagus. Wenn auch die übrigen Teile des Darmes weit weniger häufig befallen werden, so ergiebt sich durch Hinzukommen der Carcinome des Duodenums (0,55 %), des Kolons (3,06 %) und des Dünndarms (1,25 %) für das Vorkommen der Darmkrebse nach den Magenkrebsen die grösste Häufigkeit. Macht man doch gerade chronische Reizzustände, mechanische wie chemische oder entzündliche, für das Entstehen von Neubildungen in den meisten Fällen verantwortlich. In der That sehen wir, dass die Wirkung der verschiedenartigsten chronischen Reize in Bezug auf Entstehung von Carcinom besonders an denjenigen Stellen zu Tage tritt, die bereits durch normale Vorgänge grösseren Schädigungen ausgesetzt sind. Erinnern wir uns daran, dass das Carcinom am häufigsten vorkommt im Magen, der schon bei normalen Verhältnissen sowohl grob mechanisch wie chemisch und physikalisch, z. B. durch Temperatur, gereizt wird, dass dann die zweite Stelle, der Häufigkeit des Vorkommens von Carcinomen nach, der Uterus einnimmt und dann Mast- und Dickdarm, Brustdrüse, Gesicht und Lippe folgen; dass also hauptsächlich an denjenigen Stellen kein Krebs entsteht, welche einer directen äusseren Reizung oder Reibung seltener oder weniger ausgesetzt sind. Die sogenannten seborrhagischen Carcinome entstehen gerade besonders häufig bei dem ärmeren Volke, bei dem das Gesicht

[1]) Carl Tiemann, Dissert. Kiel 1900.

oft unter Schmutz zu leiden hat, dagegen selten bei der begüterten Klasse. Wie selten bekommt man einen Lippenkrebs bei Frauen zu sehen, wie häufig dagegen bei Männern, die Pfeife rauchen oder sich rasiren. Dagegen kommt der Brustkrebs gerade besonders häufig bei Frauen vor, während die Häufigkeit des Magenkrebses fast die gleiche bei beiden Geschlechtern zu sein scheint. Offenbar hängt dies mit der Function, die als Reiz aufzufassen ist, zusammen. In dem besonderen örtlichen Zustande der Gewebe, auch in ihrer Lage, ist also ein locus minoris resistentiae für die Entstehung einer Geschwulst gegeben. Erleidet doch gerade der Darm schon unter normalen Verhältnissen an gewissen Umbiegungsstellen besondere mechanische Reize, dazu kommt die zarte Beschaffenheit der Schleimhaut; wenn nun obendrein, wie das häufig der Fall ist, noch besondere Schädlichkeiten dazu kommen, so ist ein häufiges (aber durchaus nicht notwendiges) Vorkommen von Neoplasmen an solchen Stellen erklärlich. Besonders wo ein längeres Verweilen von Kotmassen statt hat, also in bestimmten Teilen des Dickdarms, können die mechanischen Verhältnisse aetiologisch eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen. So ist auch die Thatsache zu erklären, dass die verschiedenen Darmabschnitte in von oben nach unten zunehmender Häufigkeit ergriffen werden, so dass auf den Dünndarm kaum 5 %, auf das Coecum und Colon ca. 15 %, auf den Dickdarm dagegen volle 80 % [1]) kommen. In derselben Weise lässt sich auch das multiple Auftreten der Darmkrebse erklären, mit dem Zusatz, dass von einander gesonderte, in einer Mehrzahl vorhandene „Reizstellen" anzunehmen sind. Denn wo multiple Primärkrebse sind, muss auch eine multiple Anlage von Primärkrebsen vorhanden sein.

In ähnlichem Sinne spricht sich Hauser [2]) aus, wenn er aus Bucher's „Beiträge zur Lehre vom Carcinom" zusammenfassend anführt: „Mehrfache primäre Krebsbildung

---

[1]) Leube, Spec. Diagnose d. inn. Krankh. 1889, 2. Aufl., S. 282.
[2]) Centralblatt f. allg. Pathologie 1898, S. 249.

ist häufig da, wo ausgebreitete Erkrankungen vorliegen, die erfahrungsgemäss gern und stets in Krebs umschlagen. Solche Affectionen betreffen gewöhnlich ein grösseres Organ.“ An selbiger Stelle führt er auch 3 von Bucher beschriebene Fälle von multiplen Carcinomen an, von denen einer den Magendarmkanal betrifft. In diesem Falle konnte der Ausgang von den Schleimdrüsen nachgewiesen werden. — Offenbar ist mit dem alleinigen Vorhandensein irritativer Momente noch keineswegs die Entstehung von Carcinom bedingt. Als hinzukommenden Factor hat man geglaubt Mikroparasiten annehmen zu dürfen; auf diesen Punkt werden wir später wieder zurückkommen.

Ausser jener „Irritationshypothese“ ist die von Cohnheim aufgestellte „Theorie der fötalen Geschwulstanlage“, also hier der vielfachen Geschwulstanlage in Erwägung zu ziehen. Diese Hypothese kann jedoch für die Entstehung der Carcinome nicht die volle Bedeutung haben, wie vielleicht für die meisten übrigen Neoplasmen, da die Histiogenese der Krebse nicht im Einklang damit zu bringen ist; denn diese kommen durch Wucherung des praeexistirenden, vorher normalen Epithels zu stande, wobei ausserdem die eigentümliche, schrankenlose Steigerung der Wachstumenergie in Betracht kommt.

Die Thiersch'sche Annahme von der Störung des statischen Gleichgewichts, wobei es zu einem „Grenzkrieg zwischen Epithel und Bindegewebe“, in dem das letztere unterliegt, kommt in dritter Linie in Betracht.

Die parasitäre Entstehung des Carcinoms ist auch heute wohl die am meisten sich aufdrängende Hypothese. Leider ist es bis jetzt aber noch nicht gelungen, kleinste Lebewesen zu finden, die mit Sicherheit für die Entstehung carcinomatöser Neubildungen verantwortlich gemacht werden können. doch müssen auch wir annehmen, dass zu der oben angenommenen lokalen Disposition ein besonderes schädliches Agens (etwa Parasiten) hinzukommt.

Anknüpfend an den von Hauser angeführten, oben erwähnten Satz, und um eine neue interessante Beobachtung den in jüngster Zeit zusammengestellten multiplen, primären

Carcinomen hinzuzufügen, sei es mir gestattet, einen Fall anzuführen, dessen Kenntnis ich der Güte des Herrn Geh.-Rat Heller verdanke.

Der Fall wurde nur einen Tag lang auf der chirurgischen Universitätsklinik beobachtet und gelangte dann zur Sektion, bei der sich das Bestehen eines vierfachen primären Darmkrebses ergab.

Es handelt sich um einen 56jährigen Gastwirt, der während ca. 1½ Jahres an chron. Dickdarmkatarrh, besonders an Durchfällen litt; erst in den letzten 8 Tagen kam er in Behandlung mit starkem Meteorismus und sämtlichen Erscheinungen einer gewaltigen Koprostase; er starb unter Ileuserscheinungen.

Die Krankengeschichte, die Herr Geh.-Rat Helferich mir gütigst zur Verfügung stellte, finde hier der Vollständigkeit halber kurz Erwähnung.

Diagnose: Carcinoma flexurae sigm.

N. N. Gastwirt, 56 Jahre,
aufgenom. 8. XI. 00.
gestorben 9. XI. 00.

Anamnese: Erheblicher Potator, früher angeblich gesund, ist seit dem 30. X. 00 in ärztlicher Behandlung, nach mehrwöchentlichem „Unwohlsein." Kein Fieber. Am 5. XI. Schmerzen in der rechten unteren Seite des Bauches. Bauch stark aufgetrieben. In der r. Seite Plätschergeräusch. Keine Punktionsflüssigkeit. Letzter Stuhlgang am 5. XI. Seither mehrfach Erbrechen.

Bisherige Behandlung: Opium, warme Umschläge und Klystire.

Status: 8. XI. Starker Panniculus adiposus. Verfallenes Aussehen. Lippen blassbläulich, Atmung oberflächlich und beschleunigt. Puls sehr klein, 120. Kein Fieber. — Über der ganzen Lunge bronchitische Geräusche. Lungengrenzen stark nach oben verschoben.

Leberdämpfung sehr verschmälert. Abdomen aufgetrieben und stark gespannt. In der Ileocoecalgegend leichte Druckempfindlichkeit, die Haut daselbst ödematös.

Starker Foetor ex ore. Zunge belegt.

Abends Erbrechen von kothig riechenden, gelben Massen.

Hände und Füsse kalt. Schweiss im Gesicht.

Bei der Rectal-Untersuchung gelangt die Fingerkuppe an eine ungefähr markstück-grosse Geschwulst, die der Hinterwand aufsitzt und das Darmlumen verengt.

Im Urin kein Eiweiss, kein Zucker.

Behandlung: Eisbeutel auf den Leib. Morphium.

Am 9. XI. 3 Uhr morgens Exitus.

Sektion: 6 h. p. m. (Sekt.-Protok. No. 598. 1900).

Wesentlicher Befund:

Stenosirender Krebs am oberen Ende des S. Romanum. — Oberhalb desselben hanfkorngrosses gelblich-weisses Knötchen. — Markstück-grosser flach polypöser Krebs des Rectum. — Gestielter Polyp zwischen beiden. — Sehr starke Ausdehnung des ganzen Dickdarms mit ausgedehnten Zerstörungen der Wand, besonders im aufsteigenden Teile. — Sehr starke Gasanhäufung in der Bauchhöhle mit mässigem Erguss von dünnbreiigem Kote. — Ausgedehnte Metastasen in Leber, Netz und Peritoneum und retromediastinalen Lymfdrüsen. — Starke Trübung der Nieren, geringe des Herzfleisches. — Starke schiefrige Färbung und geringe polipöse Wucherung im Pylorus. — Sehr starke Ausdehnung des Dünndarms mit Muskelhypertrophie. — Lungenemphysem, -oedem, -compression, besonders des R. U. L. — Kreidige Knoten der linken Zwerchfellpleura. — Geringe fettige Fleckung und chron. Endarteriitis der Aorta. — Subendocardiale Fettläppchen im r. Herzen. — Starke Fettleibigkeit.

Bauch:

Decken sehr stark aufgetrieben. Beim Anschneiden entweicht eine grosse Menge übelriechenden Gases. Baucheingeweide in grosser Ausdehnung locker fibrinös, stellenweise eitrig-fibrinös verklebt. Beim Lösen der Därme zeigt sich das Kolon asc. und die r. Hälfte des Querkolon an ihrer Oberfläche grössten Teils teils mit weiten, teils mit kleineren unregelmässig netzförmig angeordneten Öffnungen, (infolge Auseinanderweichens durch Dehnung entstanden) durchbrochen. Der ganze Dickdarm enorm ausgedehnt; seine

Wand aufs äusserste verdünnt. Er enthält grosse Massen ganz dünnflüssigen, gelben mit harten, schollenartig abgeplatteten Stücken belegten Kotes, der an den Durchbruchstellen sich weit in die Bauchhöhle ergossen hat. Am oberen Ende ungefähr des S. Rom. ist der Darm in der Länge von $3\,^1/_2$ cm stark eingeengt, nicht für den kleinen Finger durchgängig. Aufgeschnitten zeigt sich eine ausgespannt 2 cm breite, glatte Schleimhaut; darin ein hirsekorngrosses, weisses, in einer Falte bewegliches Knötchen.

Der vordere Teil des Darmes wird von einem mit dem Fettgewebe festverwachsenen, 4 cm in der Quere, bis 2 cm von innen nach aussen messenden, unregelmässig begrenzten krebsigen Tumor mit gelblicher Schnittfläche eingenommen. Etwas oberhalb dieses Krebsknotens sitzt in einer quer verlaufenden Falte ein etwa hanfkorngrosses, gelblich weisses Knötchen; 8 cm über der Anusöffnung findet sich eine 2,8 cm lange, 2,4 cm breite, bis 0,8 dicke, beetartige Erhebung der Schleimhaut. Auf dem Durchschnitte ist dieselbe gleichmässig gelblich krebsig, in der Mitte dringt die krebsige Geschwulst in der Breite von 1,2 cm in die Submucosa; und wieder hier in der Mitte etwa 3 mm breit in die Muscularis ein. — 7 cm weiter nach oben findet sich in der sonst anscheinend normalen Schleimhaut ein 8 mm langer, 5 mm breiter, an einem dünnen, 7 mm langen Stiel hängender Polyp.

Die mikroskopische Untersuchung giebt in sehr charakteristischer und schöner Weise den Übergang des reinen Adenoms in das Adeno-Carcinom zu erkennen. Erstens wurde untersucht ein Stückchen vom Rande des stenosirenden Krebses am oberen Ende des S. Romanum. Schon mit unbewaffnetem Auge sieht man die erheblich verdickte Musculatur und am Übergang in die Submucosa kleine, helle, runde, homogene Partieen, die, wie wir bei der mikroskopischen Betrachtung sehen, Gallertmassen sind.

An der Grenze der Muscularis sieht man mikroskopisch, ebenso wie in der Muscularis grosse, runde, gallertig entartete Massen, die zum Teil das Muskelgewebe zum Schwund gebracht haben. Eine Partie der Längsmusculatur erscheint

stark verdünnt. Die gallertigen Massen sind von reichlich bindegewebiger Submucosa, teils von kleinzellig infiltrirten Muskelbündeln umgeben. In einzelnen Gallertmassen finden sich noch kleinere wohl erhaltene Gruppen von Krebszellen. An anderen Stellen der Umrandung liegen auf kurzen Abschnitten der Periferie epitheloide, oft noch deutlich reihenförmig geordnete Zellelemente. Haufenweise und vereinzelte Einlagerungen sieht man in der Mitte. Diese wie die zelligen Randpartien lassen unschwer den Charakter des Cylinderepithels, wenn auch nicht in allen Fällen, erkennen. An einer Stelle kennzeichnet eine ringförmige Epithellagerung noch die ursprünglich drüsige Anlage der Zellen. In der Submucosa und Mucosa sind zahlreiche Quer- und Längsschnitte von reichlich verzweigten Drüsenschläuchen mit geschichteten Epithellagen, die oft noch von einer Membrana propria eingeschlossen sind. Im Centrum und auf der Höhe der Geschwulst sind Schläuche mit stark unregelmässig gewuchertem Epithel und papillärer Ausbreitung. Einige Drüsenschläuche zeigen ein erweitertes Lumen mit schleimigem Inhalt; oft sind sie ganz mit epitheloiden Elementen ausgefüllt. Hier fehlt die Membrana propria ganz oder oft teilweise. Die Drüsenschläuche, die oft baumartig verzweigt erscheinen, senden lange Ausläufer durch die ganze Submucosa. Zwischen ihnen reichlichste kleinzellige Infiltration. Nächst der Musculatur ist die Anordnung in besonders auffallender Weise unregelmässig, trotzdem ist das Vorhandensein eines Lumens oft nicht zu verkennen; zwischen den Zellkomplexen sehr geringe Stromabildung.

Zweitens kam zur Untersuchung das hanfkorngrosse Knötchen oberhalb jener stenosirenden Neubildung. Im makroskopischen Bilde ist jenes Knötchen als kleiner beginnender Polyp zu erkennen. Doch rechtfertigt es diese Annahme nur insofern, als reiche Stromaeinlagerung neben einfach adenomatös entarteten und sehr zahlreichen adenocarcinomatös entarteten Drüsenkomplexen vorhanden ist; cystisch erweiterte Drüsen sind nicht vorhanden. Auf der Höhe des Knotens ist die ganze Schleimhaut dicht von nahe zusammenhängenden Epithelnestern durchsetzt. Ihre Um-

grenzung ist unregelmässig, dabei ist oft der drüsenähnliche Bau stark verwischt. Die ganze Submucosa ist ebenfalls durchsetzt von der Neubildung.

Die dritte Stelle, der flach polypöse, beetartige Krebs zeigt die Mucosa grösstenteils sehr verdickt und trägt nur wenige normale Drüsen; im Übrigen sind die Drüsen vermehrt und ihre Wand durch Zellenreichtum verdickt. Dagegen ist die Submucosa und Muscularis von mehr netzförmig angeordneten Epithelhaufen durchsetzt.

Hier sieht man deutlich ein unbeschränktes, atypisches Wachstum und eine ebensolche Ausdehnung epitheloider Elemente. Interessant ist hier zu sehen, wie oft rosenkranzartig angeordnete kleine Zellringe sich aneinander reihen und kettenförmig durch die an ihrer Periferie in die Umgebung wuchernden Zellen verknüpft sind. Ferner sieht man, wie in einigen grossen wie auch kleinsten Anhäufungen von Carcinom-Zellen gleichsam das Lumen ersetzt erscheint durch eine meist rundliche, homogene, oft mit kleinen Zellkernen durchsetzte Masse; diese ist umgeben von relativ sehr grossen, reichliches Protoplasma tragenden Cylinder- oder geschwänzten Zellen. Solch homogenes Centrum ist offenbar als Schleimabsonderung oder schleimiger Zerfall der dasselbe umgebenden Zellen aufzufassen.

Besonders zahlreiche epitheloide Zellen liegen in Nesterform in der Längsmuskulatur; oft zeichnet sich, zu diesen hin verlaufend, ein schmaler Weg von schlauchartig geordneten Epithelzellen, umgeben von kleinzelliger Infiltration. Nach dem Rande des Knötchens hin hören diese ganz auf.

Viertens wurde untersucht der grosse Polyp; sein Stiel zeigt ebenfalls reichliche kleinzellige Einlagerungen in seinem Stroma, keine Vermehrung von Drüsensubstanz, wohl aber erscheinen die vorhandenen Drüsen undeutlich begrenzt. Schon der Übergang zum kolbigen Ende zeigt neben schlauchförmig, oft enorm erweiterten Drüsenkomplexen in der Mukosa, die oft miteinander confluiren, gallertge Partien neben kompakten epitheloiden Zellnestern. Auf dem Scheitel des Polypen sieht man besonders schön das Ausbrechen der Epithelien aus dem sonst regelmässig angelegten Verbande

einfacher oder auch cystisch erweiterter Adenomdrüsen nach einer bestimmten Richtung; stromartig scheinen die Epithelien von ihrem Ursprungsort in die Umgebung zu fliessen, anfangs gehäuft bei einander, weiterhin im Gewebe sich verteilend, gleichsam eigene Bahnen im Stroma suchend. Die Submucosa zeigt nur vereinzelte kleinste Krebscentren; dieselbe ist durch kleinzellige und bindegewebige Einlagerung verdickt, ausserdem sehr gefässreich. — Eine kurze Übersicht unserer Beobachtung ergiebt: In allen vier Neubildungen lässt sich für jede einzeln die Entstehung aus adenomatöser Entartung der Darmdrüsen ableiten. Das maligne Neoplasma ist seinem Charakter und Zellform nach als destruirendes Adenom oder Adenocarcinom anzusehen. Es ist ausserdem schon eine frühzeitige gallertige Umwandlung, besonders im gestielten Polypen- und im stenosirenden Krebs zu konstatiren. Diese Wahrnehmung entspricht dem so häufigen Befunde bei Rectumcarcinomen. Dass diese gallertig metamorfosirten Krebse primär vorzugsweise im Dickdarm ihren Sitz haben, ist wohl einfach auf physiologische Eigentümlichkeiten der Zellen, von denen die Wucherung ausgeht, zu beziehen. Die schon für das blose Auge erkennbare alveoläre Struktur erklärt sich aus der Dilatation und Confluenz der Alveolarräume durch Druck in Folge Quellung der veränderten Teile.

Auch die homogegen, „lumenbildenden" Einlagerungen der beetartigen Neubildungen lassen sich (im Sinne Ziegler's[1]) als die gleichen Erscheinungen oder wenigstens deren Vorstufen deuten. Nach Ziegler kommt namentlich in Darmkrebsen eine von Epithelzellen ausgehende Schleimbildung zur Beobachtung; diese zeigt sich oft schon im ersten Beginn des Krebses und dabei lagert des schleimige Zellenproduckt zunächst im Centrum der Zellnester. — Für die Schleimbildung spricht in unserem Falle die Grösse und das gequollene Aussehen der solche Schleimhäufungen umgebenden Zellen, die bei ihrem Protoplasmenreichtum oft zu konfluiren scheinen

[1]) Ziegler, Lehrb. für allg. Pathologie, 9 Aufl. S. 473.

Der adenomatöse Ursprung und Charakter der vier Carcinome kennzeichnet diese schon von selber als primäre. Bei Beachtung des sehr seltenen Vorkommens von Metastasen im Darm, ist man unter gleichzeitiger Voraussetzung der Irritationstheorie berechtigt, den Neubildungen ihre primäre Entstehung auf dem eigenen Boden und aus dem lokalen Zellmaterial zuzugestehen. Allerdings ist damit der eigentliche krebserregende Factor noch ausser Acht gelassen. Dieser ist nun entweder unter den Mikroorganismen zu suchen oder als noch unbekannt hinzustellen. Würde es sich um einen secundären Krebs, um eine Metastase, handeln, so würde die atypische Epithelwucherung von den Lymfbahnen oder Blutgefässen ihren Ausgang nehmen; es würden sich mehr umschriebene Knoten finden. Im vorliegenden Falle dagegen sind zuerst die Folgen des chronischen Dickdarmkatarrhs als einfache Drüsen- und Bindegewebeswucherung vorhanden; an diese sehen wir die carcinomatöse Neubildung sich anschliessen.

Das chronische Potatorium und die schiefrige Färbung im Pylorus des vorliegenden Falles lassen auf eine dauernde Schädiung und Reizung des Darmtractus schliessen. Dyspeptische Störungen, katarrhalische Reizungen sind die Folgen des Alkoholismus; dadurch sind auch wiederum gröbere Unregelmässigkeiten und Störungen in der Darmbewegung wie Verdauung bedingt. Dass durch solche Verhältnisse chronische Reizzustände geschaffen werden, liegt auf der Hand. — Dass im Magen und Darm unter solchen Vorbedingungen nicht noch häufiger mehrfache primäre Krebse beachtet werden, mag im Wesentlichen darauf beruhen, dass diese Krebse viel schneller zum Tode führen, sodass für die Entwicklung eines zweiten Krebses keine Zeit mehr ist.

In unserem Falle ist die Ausbreitung der krebsigen Neubildung auch eine relativ geringe zu nennen. Nicht unwahrscheinlich ist es daher, dass, wenn aus irgend einem Grunde der Tod nicht eingetreten wäre, der Patient auf

Grund einer anzunehmenden Disposition noch mehr primäre Carcinome im Darmtractus erworben hätte; wie z. B. als Ausdruck der lokalen Disposition schon die geringe polypöse Wucherung im Pylorus angesehen werden muss.

* * *

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrtem Lehrer, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Heller für die gütige Überweisung der Arbeit sowie für die freundliche Unterstützung bei derselben, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Ebenso Herrn Geheimrat Prof. Dr. Helferich meinen besten Dank für gütige Überlassung der Krankengeschichte.

Vita.

Ich, Albert Schmidt, ev. luth.-Konfession, bin geboren am 18. Februar 1875 zu Bevensen, Kr. Uelzen. Meine Vorbildung genoss ich auf den Elementarsschulen meines Heimatsortes. Von Ostern 1886 bis Ostern 1896 besuchte ich das Gymnasium zu Lüneburg, das ich Ostern 1896 mit dem Zeugnisse der Reife verlies. Dann wurde ich zu Göttingen bei der medizin. Fakultät inscribirt, woselbst ich 1898 das Tentamen physicum bestand. Im selbigen Jahre genügte ich meiner Militärpflicht mit der Waffe bei dem Königl. bayr. Inf.-Reg. No. 19. zu Erlangen. Herbst 1898 bis Herbst 1899 studirte ich in Berlin, darauf bezog ich die Universität Kiel, wo ich die ärztliche Staatsprüfung am 16. März 1901 bestand. Am 23. März bestand ich das Examen rigorosum.